

*El crecimiento de las empresas dedicadas al seguimiento y rastreo satelital de vehículos está en pleno crecimiento, aplicado básicamente con fines logísticos: comunicaciones bidireccionales, sensores de temperatura y medidor de combustible son algunos de los datos que pueden obtenerse por este sistema*

## AVL... y algo más

**Carlos A. Vilá**  
Jefe de I&D de Lantrix GPS



**E**n los últimos años las empresas dedicadas a la logística, al transporte de pasajeros y a la seguridad han encontrado en los sistemas de Localización Automática de Vehículos (AVL) una herramienta irremplazable para controlar y administrar sus flotas automotores. Estos sistemas se basan en la utilización del Sistema de Posicionamiento Global (GPS) para la localización del vehículo.

El incremento en la utilización de estos sistemas ha propiciado el crecimiento de empresas que desarrollan y fabrican equipos con las más altas tecnologías disponibles en el mercado internacional, los que han desplazado a los de origen importado debido a su confiabilidad y precio.

También han crecido las empresas dedicadas a la implementación de programas de mapeo, visualización y gestión de datos, como así también las que brindan servicios de rastreo y vigilancia.

Sin embargo, en la actualidad, los requerimientos de las empresas usuarias del sistema han apuntado a sumar otras prestaciones a estos sistemas con el propósito de hacer más eficientes sus servicios. Lo que ha promovido el desarrollo de accesorios que interactúan con el equipo básico de AVL dándole una mayor flexibilidad y capacidad de utilización.

En la actualidad, la mayor parte de los fabricantes locales proveen sistemas y accesorios para tomar y enviar fotos mediante cámaras infrarrojas que permiten visualizar instantáneamente lo que ocurre en el interior del vehículo. Por ejemplo:

- Micrófonos para hacer escucha de la cabina del vehículo.
- Sensores de temperatura que permiten monitorear permanentemente los sistemas de frío en los camiones que transportan mercaderías perecederas.
- Medidores de combustible que permiten

evaluar el consumo del vehículo o detectar el robo.

- Envío de mensajes de texto bidireccionales por medio de pantallas digitales.
- Sistemas telefónicos de manos libres para establecer una comunicación bidireccional con el chofer del vehículo, utilizando para ello el propio módem del equipo AVL con el consiguiente ahorro en comunicaciones y/o en el uso de teléfonos celulares.

Existe también la posibilidad de acceder a sistemas del tipo de los actuales navegadores satelitales tan en boga en el mercado, permitiendo el envío al vehículo de datos referidos a las rutas y/o destinos por parte de los usuarios.



*"El sistema de Rastreo Vehicular Automatizado (RVA) o AVL (acrónimo de Automatic Vehicle Location) se aplica a los sistemas de localización remota en tiempo real, basados generalmente en el uso de un GPS y un sistema de transmisión, frecuentemente un módem inalámbrico"*

Debido a que estos dispositivos de AVL utilizan para su comunicación el sistema telefónico celular, ven condicionado su uso a la cobertura de señal que dan las prestadoras de estos servicios las cuales no garantizan su disponibilidad en todo el ámbito nacional. Es común también que en algunas zonas determinadas compañías tengan un mejor servicio que otras, existiendo también dispositivos que permiten el uso de dos sistemas telefónicos distintos, haciendo innecesario la utilización del roaming nacional o internacional que resulta muy oneroso.

Para los usuarios que requieren una cobertura a nivel nacional o internacional segura y permanente existen dispositivos que, ante la imposibilidad de acceder al sistema celular, envían los datos por sistemas satelitales de bajo costo de operación.

De lo expuesto se desprende la gran capacidad técnica de nuestras empresas las cuales trabajan mancomunadamente con los usuarios para satisfacer los nuevos y variados requerimientos del mercado.

Todo esto ha permitido la creación de muchos puestos de trabajo para nuestros técnicos, ingenieros y programadores. Y a nuestro país la apertura de nuevas vías de comercio internacional, ya que muchos de estos desarrollos se comercializan en otros países.

### Acerca de la empresa

General Communications and Services de Argentina S.A., es una empresa de origen nacional dedicada al estudio, desarrollo y producción de soluciones tecnológicas de comunicaciones aplicables a todo tipo de vehículos terrestres y marítimos.

El resultado de importantes inversiones en investigación y desarrollo tecnológico permitió a G.C.S. S.A., incorporar en el mercado las más confiables herramientas de posicionamiento global satelital.

Orientados a las necesidades del mercado brinda servicios de capacitación, software de AVL con equipos de fabricación propia.

La empresa homologó sus productos según norma ISO:9001 y ante organismos como el CESVI Argentina y ORBCOMM Inc. (Estados Unidos) ■